ثانيا: الكانتلوب

الوصف النباتى للكانتلوب:

الكانتلوب من الخضراوات ذات المذاق السكرى والتى يفضلها المستهلك المصرى ويتناولها كفاكهة صيفية لذيذة المذاق، والكانتلوب يطلق عليه «القاوون الأوروبى». وتنتشر زراعته فى مصر فى محافظات الفيوم والجيزة وبنى سويف والإسماعيلية.

الجذر:

الجذر الرئيسى ينمو لعمق حوالى ١٠٠ سم ويتفرع إلى شبكة غزيرة من الجذور الليفية، التى ينمو معظمها بالقرب من سطح التربة، بينما يتعمق بعضها لمسافة ٤٥ سم، وتمتد الجذور الجانبية فى جميع الاتجاهات ولمسافة أبعد بمقدار ٣٠-٦٠ سم من تلك التى تصل إليها النموات الخضرية، وهذا يعنى أن المجموع الجذرى للنباتات قد ينتشر أفقيًا لمسافة تصل من ٤,٨-٦ أمتار.

الساق:

الساق عشبى إلا أنه يتخشب قليلاً مع تقدم النباتات فى العمر، ويمتد أفقيًا لمسافة تتراوح من ١,٢-٣ أمتار. وتتفرع الساق الرئيسية عند العقد الأولى على النبات وتعطى ٤-٥ فروع أولية تنمو حتى تتساوى فى الطول مع الساق الرئيسية، كما تتفرع هذه الفروع كذلك معطية فروعًا ثانوية.

الأوراق:

تحمل الأوراق متبادلة على الساق، والورقة بسيطة شبه مستديرة فى الشكل، ولكنها مفصصة إلى فصوص يتراوح عددها من ٣ - ٥ فصوص. وقد يكون التفصيص بسيطا وغير واضح فى بعض الأصناف بينما يكون واضحًا وعميقًا فى الأصناف الأخرى أى إن ذلك يتوقف على نوع الصنف. وفى مقابل الأوراق توجد محاليق متفرعة.

الأزهار:

النباتات تكون وحيدة الجنس، وحيدة المسكن في معظم الأصناف تقريبًا (أي إن النبات يحمل أزهارًا مذكرة وأخرى مؤنثة)، حيث تحمل الأزهار المذكرة فى إباط الأوراق التى لا توجد فيها أزهار مؤنثة أو خنثى فى مجاميع من ٣-٥ أزهار. ويلاحظ أن الأزهار المذكرة يكون عددها أكبر من المؤنثة وتظهر مبكرة عن المؤنثة. والتلقيح يكون خليطا فى معظم الحالات، وقليلا ما يحدث التلقيح الذاتى فى الأزهار الخنثى. والسبب فى ذلك أن حبوب اللقاح لها لزوجة عالية يصعب انتقالها إلا بواسطة الحشرات. ومن الجدير بالذكر أن النحل يعتبر من أهم الحشرات التى تقوم بتلقيح النباتات سواء فى البيوت المحمية أم فى الحقول المكشوفة. ويقل نشاط النحل مع زيادة الرياح والعكس صحيح بينما يزداد نشاطه فى الساعة الحادية عشرة صباحًا ويقل نشاطه تدريجيًا إلى الدرجة التى ينعدم فيها النشاط فى الساعة الخامسة مساء. وتتأثر نسبة التلقيح الخلطى بنشاط النحل كما سبق. ومن الجدير بالذكر أنه تحت الظروف الطبيعية فى الحقل لا يعقد سوى ١٠٪ فقط من الأزهار الكاملة أو المؤنثة التى تنمو على النباتات، بينما بقية الأزهار تسقط بعد تفتحها مباشرة أو بعد نمو مبايضها بقليل.

الثمار:

الثمرة لبية، وتختلف فى حجمها وملمسها والتضليع واللون الخارجى والداخلى باختلاف الأصناف وتحتوى الثمرة الواحدة على ٤٠٠-٦٠٠ بذرة والبذور شكلها بيضاوية الشكل وطرفها المشيمى مدبب. والطرف الآخر مستدير، ويتراوح لون البذور من الأبيض إلى الأصفر حسب الصنف. والبذور تكون ممتلئة بالمقارنة ببذور الخيار.

الاحتياجات البيئية للكانتلوب:

يحتاج الكانتلوب إلى موسم نمو دافىء ومشمس وطويل نسبيا. ويمكث فى الأرض حتى ينضج من ٨٠ - ١١٠ أيام تبعًا للصنف. ومن الجدير بالذكر أن بذور الكانتلوب لا تثبت بدرجة جيدة فى التربة الباردة. وتعتمد سرعة عملية الإنبات والفترة التى

تستغرقها البذور لتمام عملية الإنبات على درجة الحرارة كما يلى:

درجة الحرارة	الفترة التى تستغرقها البذور للإنبات وتأثير الحرارة على النمو وانتشار حبوب اللقاح وعقد الثمار
١٥ °م	يستغرق الإنبات نحو أسبوعين ولا يكون مؤكدًا.
٢٠ °م	يستغرق الإنبات أسبوعًا واحدًا.
٢٥ °م	يستغرق الإنبات خمسة أيام فقط.
٣٠ °م	الحرارة المثلى للنمو.
١٨ °م	لا تنتشر حبوب اللقاح فى درجة حرارة أقل منها.
٢٠ - ٢١ °م	أنسب درجة حرارة لانتشار حبوب اللقاح وعقد الثمار.

القيمة الغذائية للكانتلوب:

يحتوى الكانتلوب على بعض المواد الغذائية الهامة كما هو موضح بالجدول التالى:

المادة الغذائية	التركيز
النياسين	٠,٦ مجم/ ١٠٠
حامض الاسكوربيك	٣٣ مجم/ ١٠٠ جم
فيتامين (أ) الأصناف ذات اللب البرتقالى	٣٤٠٠ وحدة دولية/ ١٠٠ جم
الأصناف ذات اللب الأخضر	١٨٠ وحدة دولية/ ١٠٠ جم
الكربوهيدرات	٧,٥٪ من الجزء الصالح للأكل

أصناف الكانتلوب:

١ - أصناف وهجن الأناناس:

- **لون الثمار الخارجى:** أصفر برتقالى، والثمرة مغطاة بشبكة واضحة.

- **شكل الثمرة:** مستديرة بيضاوية الشكل قليلاً.
- **صفـات اللحم:** لون اللحم أبيض مخضـر، أو أبيض برتقالى، واللحم عصيرى وذو رائحة مميزة عند تمام النضج، وذو مذاق حلو وتتراوح نسبة المواد السكرية فيه من ١١-١٣٪.
- **وزن الثمرة:** فى المتوسط ١,٥ كجم.

متوسط محصول الفدان: ١٢ طنا/ فدان.

٢ - شهد الدقى:

وهو من هجن الأناناس، وهو صنف محلى محسن وتتميز الثمار بما يلى:

- **لون الثمار الخارجى:** أحمر نحاسـى. والثمرة مغطاة بشـبكة واضحة كثيفة وهى صلبة تتحمل النقل والتداول.
- **شكل الثمرة:** بيضاوية مستطيلة الشكل.
- **صفـات اللحم:** لون اللحم برتقالى، اللحم سميك عصيرى تتراوح نسـبة المواد السكرية فيه من ٩-١١٪.
- **وزن الثمرة:** فى المتوسط ٢,٥ كجم.

متوسط محصول الفدان: ١٣-١٥ طنا/ فدان.

٣ - هجين جاليا:

وهـو من هجن الأناناس، وهو هجين مسـتورد من مصادر عديدة، وهو مناسـب للتصدير، وتتميز ثماره بالصفات التالية:

- **لون الثمار الخارجى:** أصفر كريمى.
- **شكل الثمرة:** مستديرة، ومغطاة بشبكة.
- **صفـات اللحم:** لون اللحم أخضر فاتح، واللحم عصيرى سميك وذو مذاق حلو ونسبة المواد السكرية فيه تصل حوالى ١٣٪ أو أكثر.
- **وزن الثمرة:** فى المتوسط ٠,٧٥ - ١,٢٥ كجم.

متوسط محصول الفدان: ١٧ طنا/ فدان.

ويجب أن تعلم عزيزى القارئ أن الصنف «هجين جاليا» هذا يصلح للزراعات المكشوفة وتحت الأقبية البلاستيك وداخل الصوب.

مواعيد زراعة الكانتلوب:

يزرع الكانتلوب البعلى (خنادق) اعتبارًا من النصف الثانى من شهر ديسمبر وأوائل شهر يناير ويمكن التبكير عن ذلك بأسبوع فى الوجه القبلى. أما بالنسبة لزراعة المسقاوى (العادية) فيزرع اعتبارًا من النصف الثانى من شهرى فبراير ومارس ويمكن زراعة عروة متأخرة خلال شهر أبريل فى بعض مناطق البحيرة والإسكندرية.

يمكن زراعة الكانتلوب فى ثلاث عروات هى:

١ - العروة الصيفية:

فى شهرى فبراير ومارس. ويمكن فى المناطق الدافئة والأراضى الرملية التبكير فى الزراعة حيث تغطى الخطوط فى الأرض المستديمة بالأغطية البلاستيك وتزرع البذور فى شهر يناير تحت الأغطية البلاستيك وذلك لإنتاج شتلات يمكن نقلها إلى الأرض المستديمة عند اعتدال درجات الحرارة.

٢ - العروة النيلية:

خلال شهرى أغسطس وسبتمبر.

٣ – العروة الشتوية:

خلال شهرى أكتوبر ونوفمبر وتنجح زراعة الكانتلوب فى هذه العروة فى المناطق ذات الجو الدافىء من مصر، وخصوصا محافظات قنا وأسوان. كما يمكن زراعة هذه العروة فى باقى مناطق مصر تحت الصوب البلاستيكية.

التربة المناسبة:

الأراضى الرملية والطميية السلتيه الخصبة جيدة الصرف والغنية بالمادة العضوية والخالية من النيماتودا ومسببات الأمراض الأخرى هى أفضل الأراضى لإنتاج

الكانتلوب. وتتميز هذه الأراضى الخفيفة بالمحصول المبكر، كما أن الأراضى الطينية الثقيلة والطميية يمكن أيضًا زراعتها بالكانتلوب بشرط أن تكون جيدة الصرف. ويلاحظ أن النباتات تنمو نموًا ضعيفًا فى الأراضى الحامضية العالية وتظهر النباتات باللون الأخضر المصفر وأفضل رقم حموضة للتربة يتراوح بين ٦,٦-٦,٧.

كمية التقاوى:

كمية التقاوى اللازمة تتراوح بين ١,٥-١,٢٥ كجم/فدان من البذور الجيدة الخالية من الإصابات الفطرية والحشرية، ويجب أن تكون من مصدر موثوق به. ويجب مراعاة زيادة عدد التقاوى فى الجورة الواحدة عند الزراعة العادية المبكرة وذلك لضمان التدفئة. أما عند اتباع طريقة الزراعة بالشتلات فإنه فى هذه الحالة تزرع بذرة واحدة فقط فى كل أصيص أو مكعب، ويكون ذلك تحت الأغطية البلاستيكية وتنقل الشتلات إلى الأرض المستديمة عندما تصل إلى الحجم المناسب أى بعد ظهور الورقة الحقيقية الثالثة للنبات.

طرق زراعة الكانتلوب:

تحرث الأرض جيدًا وتزحف ثم تخطط إلى مصاطب بعرض ١,٢٥ - ١,٥ متر، ثم تروى ريًا جيدًا وتترك حتى تحرث وتزرع البذور المستنبتة فى جور بحيث تكون المسافة بين الجور من ٣٠ - ٥٠ سم، وذلك حسب قوة نمو الصنف وخصوبة التربة. وبعد تمام الإنبات يوضع السماد البلدى المتحلل بين المصاطب ثم تروى الأرض بعد رد السماد إلى الريشة البحرية.

إعداد البذور للزراعة:

يجب أن تستنبت البذور وذلك بنقعها فى الماء لمدة ٢٤ ساعة قبل الزراعة، وذلك بوضعها فى أكياس صغيرة من القماش قبل النقع، على أن يجدد الماء كل ١٢ ساعة، ثم ترفع أكياس التقاوى من الماء وتترك على حالها (أى وبها البذور) لمدة يومين آخرين حتى تبدأ الإنبات، مع مراعاة ألا يزيد طول النبتة عن نصف سم حتى لا تنكسر. ويفضل إضافة مبيد الفيتاكس كابيتان (بمعدل ١ جرام لكل لتر من الماء) ويمكن أن تتم عملية الكمر السابقة فى البرسيم ويطلق المزارعون على عملية الاستنبات هذه بالتلسين.

● عمليات الخدمة:

عملية الترقيع والخف:

يراعى ترقيع الجور الغائبة ببذور سبق استنباتها من نفس الصنف المنزرع والتى تم إعدادها وزراعتها فى أصص أو مكعبات فى الصوب أو تحت الأغطية البلاستيكية فى نفس يوم زراعة الحقل المكشوف حتى يكون عمر النباتات فى الحقل واحدًا.

وتخف النباتات فى الحقل على مرحلتين:

- الأولى بعد ٣ أسابيع من الزراعة.
- والثانية بعد أسبوع من إجراء عملية الخف الأولى.
- مع مراعاة الرى مباشرة بعد كل عملية خف.

العزيق ومكافحة الحشائش الضارة:

يعتبر التخلص من الحشائش هدفًا أساسيًا لنمو النباتات نموًا جيدًا نظرًا لتنافسها مع نباتات المحصول على العناصر الغذائية والماء والهواء ويمكن إتمام ذلك بعدة طرق منها:

١ - العزيق ويحتاج فدان الكانتلوب من ٢-٣ عزقات على أن يوقف العزيق عند تلاقى نباتات الجور المتجاورة فى الخط ويكتفى فقط فى هذه الحالة بتنقية الحشائش يدويًا لتجنب تحريك العروش كبيرة الحجم حيث يؤدى ذلك إلى الإضرار بها.

٢ - المقاومة اليدوية للحشائش.

٣ - استعمال أغطية التربة السوداء Black plastic mulch من أغطية البوليثيلين، ويعتبر الكانتلوب من أكثر محاصيل الخضراوات لاستعمال أغطية التربة.

٤ - استعمال مبيدات الحشائش النجيلية الحولية والمعمرة.

الرى:

يحتاج الكانتلوب إلى الرى بمعدل مرة كل أسبوعين فى المتوسط، ويتوقف ذلك على الظروف الجوية السائدة من ارتفاع درجة الحرارة. ويجب أن يوقف الرى قبل وصول الثمار إلى مرحلة النضج بوقت كاف لضمان عدم تشقق الثمار والإصابة

الفطرية وأيضًا حتى لا تقل درجة حلاوة الثمار.

ما يجب مراعاته عند إجراء عملية الرى:

١ – يراعى انتظام الرى من ناحية الكمية والفترة ما بين الرية والأخرى مع عدم الإفراط فى رى نباتات الكانتلوب فى أى مرحلة من مراحل النمو.

٢ – يلاحظ عند الإفراط فى مياه الرى زيادة على ارتفاع تكاليفها وخاصة فى حالة الرى بالتنقيط أنها تغسل الأسمدة وتدفعها بعيدًا عن منطقة الجذور، بالإضافة إلى رفع الرطوبة النسبية فى الجو المحيط بالنباتات وزيادة انتشار الأمراض الفطرية.

٣ – تفادى الإفراط فى الرى بعد العقد وأثناء مرحلة نمو الثمار حيث إنها تسبب تشقق الثمار وسهولة تلفها مع مراعاة عدم تعطيش النباتات فى هذه الفترة بالذات حرصًا على نوعية وحجم الثمار.

٤ – يفضل فى أراضى الرى بالتنقيط تغطية المصاطب ببلاستيك الملش الأسود وخصوصا فى زراعات الكانتلوب لحماية الثمار من التعفن نتيجة لزيادة الرطوبة على ظهر المصطبة.

٥ – يراعى فى الأراضى الجديدة عند حدوث انقطاع أو نقص مياه الرى لسبب أو لآخر لفترات قد تؤثر تأثيرًا سيئًا على النمو الخضرى توفير المياه مرة أخرى وسرعة رى النباتات تدريجيًا دون إفراط أو تغريق ودون إضافة أى أسمدة إليها إلى أن تستعيد النباتات حيويتها وتجدد نمواتها الخضرية ثم يتابع بعد ذلك برنامج التسميد العادى.

التسميد:

يراعى أن يضاف من ٢٠ – ٣٠م٣ من السماد البلدى المتحلل توضع فى باطن الخط قبل الزراعة، كما يراعى أن تضاف كميات الأسمدة الكيماوية اللازمة للفدان كما فى الجدول التالى:

سماد سلفات النشادر ٢٠,٥٪	سماد سوبر فوسفات الكالسيوم ١٥,٥٪	سماد سلفات البوتاسيوم ٤٨٪
٣٠٠ كجم	١٥٠ كجم	١٠٠ كجم
تقسم إلى ثلاث دفعات: الأولى مع الزراعة والثانية بعد الخف والثالثة عند بداية العقد	يضاف نصف الكمية قبل الزراعة، والنصف الثانى بعد الخف	يضاف نصفه بعد الخف والنصف الثانى عند العقد

والجدولان التاليان يوضحان برنامج تسميد الكانتلوب من خلال مياه الأراضى الجديدة التى تروى بطرق الرى الحديثة (التنقيط – الرش):

أولا: فى حالة استخدام الأسمدة الكيماوية التقليدية فى التسميد:

مرحلة النمو	الأسمدة الأزوتية (كجم/ للفدان)			سلفات بوتاسيوم كجم/ فدان	حامض فوسفوريك كجم/ فدان
	يوريا	سلفات نشادر	نترات نشادر		
الفترة من ٧ – ٦٠ يومًا من الزراعة (النمو الخضرى)	٢	٢	–	٤	٠,٥
الفترة من ٦٠ – ٧٥ يومًا من الزراعة (الإزهار والعقد)	–	–	٢	٤	٪ ٥
الفترة من ٧٥ – ٩٠ يومًا من الزراعة (النمو الثمرى)	–	١,٥	٥	٨	٠,٥

مرحلة النمو	الأسمدة الأزوتية (كجم/ للفدان)			سلفات بوتاسيوم كجم/ فدان	حامض فوسفوريك كجم/ فدان
	يوريا	سلفات نشادر	نترات نشادر		
٩٠ يومًا وحتى قبل الجمع بأسبوعين (نضج الثمار)	–	–	٢	٤	–

ملحوظة:

- تضاف المعدلات من الأسمدة التقليدية السابقة ٤ مرات في الأسبوع.
- يراعى زيادة كميات الأسمدة المذكورة بمعدل ٢٥٪ عند زراعة الأصناف الهجن عالية الإنتاج.
- يوقف التسميد قبل أسبوعين من نهاية مرحلة جمع الثمار.

ثانيًا: في حالة استخدام الأسمدة غير التقليدية (السائلة):

مرحلة النمو	رتبة السماد ن/ فو٢ أ٥/ بو٢ أ	الكمية المضافة لتر/ فدان
النمو الخضري	١٠/ ٠,٥/ ١٢	٧
الإزهار والعقد	٦/ ٠,٥/ ١٢	٦
النمو الثمري	٦/ ٠,٥/ ١٢	١٥
نضج الثمار	٨/ ٠,٥/ ١٢	٦

- يراعى أن تضاف كميات الأسمدة السابقة ٥ مرات في الأسبوع.
- يجب وقف التسميد قبل أسبوعين من نهاية مرحلة جمع الثمار.

ما يجب مراعاته عند تسميد الكانتلوب:

١ – يجب الاهتمام بكل من التسميد الأزوتي والبوتاسي على حد سواء، حيث إن

الأزوت يزيد النمو الخضرى، بينما التسميد البوتاسى له دور أساسى فى خروج النمـوات الجديدة. ونظرًا لأهميـة كلا العنصرين لنمـو النباتات يجب إضافة كليهمـا ولكن بنسـبة ١:١ فى حالة النمو الخضرى، مع مراعاة زيادة نسـبة البوتاسيوم بالتدريج لتصل النسبة بين الأزوت والبوتاسيوم إلى ١ : ٢ أو ١ : ٣ وذلك فى مراحل الإزهار والعقد ونمو الثمار والنضج.

٢ – عنـد تعـرض المجموع الخضـرى لظروف غير ملائمة مثـل الصقيع أو ارتفاع الحرارة (الشرد) أو لرياح الخماسين وجفاف الأوراق يراعى الاهتمام بالاعتماد على التسـميد الأزوتى فى صورة يوريا، ويتحدد معدل الإضافة على حسـب عمـر النبات ونـوع التربة مع تكرار مرات الإضافة حتى تتحسـن حالة النمو الخضرى ثم يتبع برنامج التسـميد العادى مع ملاحظة أن التسـميد البوتاسى يدفع النباتات إلى دورات تزهير جديدة.

٣ – تحت ظروف استخدام مياه الرى ملوحتها أكثر من ٢ ملليمر (١٣٠٠ جزء فى المليون) يراعى اسـتخدام اليوريا كمصدر أساسـى للأزوت لذلك يجب مراعاة عدم زيادة ملوحة مياه الرى بعد الخلط مع الأسمدة فى نظام الرى بالتنقيط عن ١٠٠٠ جزء فى المليون وينصح بتقسيم معدلات التسميد لتضاف على أكثر عدد من المرات وليكن ٤ – ٦ مرات أسبوعيًا مع زيادة معدلات الرى لتقليل الملوحة حول الجذور فى التربة.

٤ – عند تعرض الجذور لمشـاكل الإصابة المرضية مثل أعفان الجذور أو النيماتودا أو زيـادة الملوحة الأرضية يجب الاعتماد أساسًـا على التغذية الورقية حيث ترش النباتات مرتين أسبوعيًا باستخدام المخلوط الآتى والذى يحضر فى مياه ذات ملوحة أقل من ١٠٠٠ جزء فى المليون: يذاب فى كل ١٠٠ لتر ماء ٥٠ جرام كربونات بوتاسـيوم أو ٢٥٠ جم سـلفات بوتاسيوم + ١٠٠ جرام يوريا + ٢٥ جـرام حديـد مخلبى + ١٠ جرامات منجنيـز مخلبى + ١٠ جرامات كبريتات نحاس.

٥ – يمكن إضافة مخلوط العناصر الصغرى التالية رشًا على الأوراق مرة كل أسبوعين بتركيـز نصف فى الألف يذاب فـى كل ١٠٠ لتر ماء ١٠٠ جرام يوريا + ٥٠

جـرام حديد مخلبى + ١٥ جـرام زنك مخلبى + ٢٥ جرام منجنيز مخلبى + ١٠ جرامات كبريتات نحاس.

النضج وجمع المحصول:

تنضـج الثمـار بعد ٣ - ٤ شـهور ويتوقف ذلـك على الصنف وميعـاد الزراعة ويلاحظ أن موسـم جمع الكانتلوب قصير. وتعرف علامات النضج من تحول الثمار مـن اللون الأخضر إلى اللون الأصفر وظهور رائحـة عطرية مميزة للثمار ويصبح لها درجـة من الطراوة. وهناك بعض التوصيات الخاصة بعلامات نضج ثمار الكانتلوب نذكر منها:

١ - وصـول الثمار إلى الحجـم الطبيعى المميز للصنف المزروع مع سـهولة انفصال الثمرة عن النبات.

٢ - يصبح الطرف الزهرى لينا عند الضغط عليه.

٣ - تظهر الرائحة المميزة للصنف.

٤ - اكتمال تكوين الشبكة فى الأصناف الشبكية.

٥ - اختفـاء اللون الأخضر وتصبح الثمـار ذات لون أصفر أو كريمى أو تأخذ اللون الأحمر النحاسى حسب الصنف المنزرع.

كمية المحصول:

تختلف كمية المحصول حسـب الصنف وميعاد الزراعـة. وكمية المحصول فى المتوسط تتراوح من ٦ - ١٠ أطنان/ للفدان.

الأمراض التى تصيب الكانتلوب: (انظر الأمراض التى تصيب البطيخ)

ومـن الجديـر بالذكر أنه ينصح باسـتخدام المبيـدات التالية لكل مـن البطيخ والكانتلوب فى حالة الإصابة الشـديدة بالآفات الحشـرية التالية حسـب الجدول الآتـى:

الآفة الحشرية	المبيد الموصى به	معدل الرش/ فدان
المن	١ – سوميثيون ٥٠٪ أو – مارشال ٢٥٪ ٢ – ملاثيون ٥٧٪	بمعدل ١ لتر/ فدان بمعدل ٦٠٠ سم٣/ فدان بمعدل ١ لتر/ فدان
ذبابة المقات	مبيد الدبتركس ٨٠٪	بمعدل ٢ كجم/ فدان
العنكبوت الأحمر	١ – ثيرون ٥٠٪ أو رتس ٢ – كالثين زيتى ١٨,٥٪ ٣ – تيدفول ٢٤,٥٪	٦٠٠ سم٣/ فدان بمعدل ٠,٢٥ لترا/ فدان بمدل ١ لتر/ فدان بمعدل ١ لتر/ فدان

تعبئة وتداول ونقل المحاصيل القرعية

تحتوى ثمار المحاصيل القرعية جميعها على نسبة عالية من الرطوبة. تصل إلى ٩٥٪ ولهذا ينصح باتباع ما يلى لتلافى الأضرار الناتجة عن العمليات الحقلية غير السليمة أو عند النقل والتعبئة:

١ – الاهتمام بانتظام فترات الرى حيث إن عدم الانتظام يؤدى إلى تشوه الثمار وتشققها.

٢ – الاهتمام بالتسميد البوتاسى حيث إنه يحسن من الصفات الثمرية ويرفع نسبة السكر فى البطيخ والكنتالوب علاوة على زيادة نسبة العقد وبالتالى زيادة المحصول.

٣ – حماية الثمار من حرارة الشمس المباشرة بعد الجمع بالحقل حتى لا تتعرض للتدهور السريع ولذلك ينصح بوضع الثمار المقطوفة فى أماكن ظليلة تحت الأشجار حتى يتم نقلها من الحقل وإذا لم يتوفر ذلك يمكن إقامة مظلات أو وضع صندوق فارغ مقلوب على أعلى صندوق فى الرصة أو التغطية بقش

الأرز أو بسعف النخيل أو بورق الموز مع عدم الجمع فى وسط النهار فى حالة ارتفاع درجات الحرارة بالحقل.

٤ - الاهتمام بالوقاية والعلاج من الأمراض الفطرية والآفات الحشرية طول فترة نمو الثمار على النبات لتلافى التشــوهات وظهور ثمار معيبة غير منتظمة الشــكل وغير صالحة للتسويق.

٥ - عــدم مــلء عبوات الجمع أكثر من اللازم حتى لا تضار الطبقة الســطحية من الثمار عند رص العبوات أو الصناديق فوق بعضها.

٦ - يجــب أن تعبــأ الثمار فى عبوات ســليمة ومتينة وجافــة ونظيفة وخالية من الرائحة الغريبة ومتماثلة فى النوع والمواصفات.

٧ - إحكام الإشــراف على عمليات التحميل لتلافى إسقاط الصناديق من ارتفاعات عالية أو تداولها بطريقة غير ســليمة أو رص الصناديق بالعربة لارتفاعات أكثر من اللازم.

٨ - تســبب الاهتــزازات أو الاحتــكاكات أثنــاء عملية النقل فى احتــكاك الثمار بجوانب العبوات أو ببعضها مما يؤدى إلى كدمات وخدوش فى الثمار يعرضها للتلف وعلى ذلك يجب الرقابة والإشراف المستمرين أثناء جميع خطوات النقل لتقليل هذه الأضرار.

٩ - تختار العبوات المناســبة لكل محصول من محاصيل الخضر القرعية مع مراعاة أن تحتوى كل عبوة على ثمار متماثلة ومتجانسة قدر الإمكان من حيث الصنف وشكل ولون الثمار وحجمها، وخصوصًا العبوات التى يتم إعدادها للتصدير إلى الأسواق الخارجية.

١٠ - يراعى جمع ثمار الكانتلوب قبل تمام النضج بأسبوع وذلك فى حالة إعدادها للتصدير إلى أســواق الدول الأجنبية أو نقلها إلى أسواق بعيدة. ويراعى فى هذه الحالــة أن يتم الجمع قبل تمام تلون الثمار باللون النهائى للقشــرة الخارجية باللون المميز للصنف بشــرط أن يكون قد تم اكتمال الشبكة فى حالة الأصناف الشــبكية، وذلك لتجنب تدهور الثمار خلال عملية النقل لمسافات بعيدة، هذا بالإضافة إلى تحملها لفترات التسويق الطويلة نسبيا.